附件1：

#### **采购需求**

**一、维保内容：**

对院本部二层PCR实验室2间、十一层净化区域的机组及净化空调系统设备；八层NICU的重症监护区15床、恢复区15床、早产监护区15床、隔离区3床，儿科大楼九层产房和妇产大楼九层产房有待产室、家化分娩、隔离产房、标准分娩室、应急手术室，十层手术部的手术室6间、Ⅲ级净化手术室3间（含一间腔镜手术室）、普通手术室3间及所有辅房、洁净走廊；生殖分院胚胎实验室、手术室等所有相关净化区域的净化空调系统进行维护保养，需要严格依照以下标准规范及净化空气处理系统维护保养手册执行，确保洁净空调设备的正常运行。维保服务包括下列维修保养的范围内条款，在合同期内，净化空调机组的初中效过滤器、中效过滤器、高效、需要清洗或更换的服务方应在15日内提供配件并更换，上述区域内维护保养约定以下内容：

**1、空气处理机组**

（1）空气处理机组电路板元件维修更换及相关板块维护保养

（2）净化空调机组及净化区域维护

A.净化机组内初、中、高效过滤器的维护清洗和更换：按国家维保规定对采购人列入采购项目要求的初效过滤器（每三个月更换一次）、中效过滤器（每三个月更换一次）、高效过滤器（每年定期更换），发现污染和堵塞及时更换，更换后的设备各项技术标准符合国家有关规定。

B.电极加湿器，冬季使用时每15天清洗一次

C.净化区域内电动门及情报面板控制系统的维护保养；每3个月保养一次，损坏配件及时更换

D.NICU、产科、手术室、胚胎实验室等净化区域的洁净度、静压差、温湿度、噪声、照度的检测。每6个月由取得CMA资质的检测公司出具合格检测报告，项目包含但不限于尘埃粒子浓度（洁净度）、浮游菌、沉降菌、温度、相对湿度、压差、室内风速、风量、噪声、照度。

E.辅助电加热，每6个月保养一次

F.净化空调机组，每3个月清洗一次，每6个月保养一次

G.净化灯每3个月检修一次，损坏配件及时更换

I.气体终端每3个月检修一次，损坏配件及时更换

J.呼叫系统的维护保养；每3个月检修一次，损坏配件及时更换

K.净化系统控制柜、分配电箱的维护保养；每3个月检修一次，损坏配件及时更换

**2、送风系统**

（1）新风净化机组的保养，机组内壁的清洗，过滤器每天检查，视情况及时清洗更换。

（2）中效过滤器每周检查一次，每三个月更换一次，发现污染和堵塞及时更换。

（3）高效过滤器每年检查一次。

（4）每周检查、清洗、擦拭机组内表面

（5）每周检查空调的密封状况

（6）根据压差的状况，更换手术室内的高效过滤器

（7）定期检查冷凝水盘、清洗盘管

（8）空调系统的电机每月检查2次，检查及更换皮带，每三个月为电机和风机的轴承加润滑油。

（9）每周检查表冷器、加湿器、电加热、温度传感器。

（10）每半年清洗Y型过滤器及相关管道一次

（11）每周检查室内室外机的油路、冷凝剂

（12）每年清洗水系统过滤器和模块冷水机组的过滤器一次。

（13）每周检查冷水机组的压机油、冷媒是否有泄漏，有泄漏要及时处理。

（14）每季度对新风机风道清洁一次，对所有净化区域的洁净指标检测一次。

**3、排风系统**

（1）每月清洗排风过滤网

（2）每三个月更换排风过滤网

（3）中效过滤器每三个月更换一次

**4、回风系统**

（1）回风口内的清洁除尘每月一次

（2）回风口的漏风检测与维修每月一次

（3）根据制冷制热的效果，结合季节的变化，做好季节转换的调整

（4）检查相关风口、风阀的开启和关闭状态，并根据科室要求，适当调节

（5）过滤网和百叶如有损坏时要及时更换。

**5、污染控制**

（1）定期检查和清洗更换易损易耗品

（2）每季度对尘埃粒子、正负压差、风速风量、换气次数、温湿度、噪声、照度进行检测，并提供检测报告，保证各洁净室室内环境洁净度等级达到国家院感要求及质控要求。

**6、强弱电系统**

（1）每周检查登记报警状况，及时调整和排除相应故障

（2）每周检查强弱电的线路及其组件的老化、变质状况并做好记录

（3）检查强弱电线路及组件的绝缘情况

**7、净化自控系统的维护检修**

（1）每天检查空调机组的出水和入水温度，并做好记录作改造工程的技术依据

1. 检查出水和入水温度的变化，提供相关温度数据

（3）观察控制系统对温度、湿度的调控变化范围，并做好记录

（4）检查电动二通阀和电通三阀的运行状况，并及时调整

（5）检查电加热、电加湿的运行状况，并及时调整。电加热，每6个月保养一次，原则上每24个月更换一次；电极加湿器，冬季使用时每15天清洗1次，原则上每24个月更换一次

（6）净化自控系统的风机每3个月检修一次，包括叶片，轴承全方位检修

（7）温湿度传感器及线路的维护检测每月1次

（8）压差计及线路的维护检测每月1次

（9）自动控制程序系统的检查与维修每月1次

（10）所有控制回路每3个月检修一次

（11）风机每3个月检修一次，包括叶片，轴承全方位检修

**8、空调水系统**

（1）每月必须对水路上的Y型过滤器进行清洗

（2）每月检查一次温度传感器的灵敏度

（3）每月测试一次传感器和控制部分的联通情况

**9、结构部分**

（1）**电动门、工作台、器械柜、洗手池、感应水龙头、手术室内控制屏、空调恒温、恒湿系统、净化照明、呼叫系统、电话、背景、音乐及报警单元日常维护维修，确保设备的正常运行。**

A.经常检查电动门的运行状况，及时调整感应部件，维护保养电机，及时排除解决故障。

B.测试门运行的开关速度和时间间隔

C.测试门感应部件的灵敏度及感应距离、时间。

D.检查易损组件的损耗情况，根据实际进行更换

E.对非电动门进行密封度和运行正常与否的检查

F.呼叫系统的维护保养；每3个月检修一次，损坏配件及时更换

G.净化灯每3个月检修一次，损坏配件及时更换

H.净化系统控制柜、分配电箱的维护保养；每3个月检修一次，损坏配件及时更换。

（2）**冷凝水管维修及给排水部分**

①防止冷凝水管堵塞造成下水困难。

②防止冷凝水管变形造成水流不畅。

③冷凝水管保温检查修补。

④冷却水的物理清洗及杀菌灭藻。

⑤检查有无堵塞和渗漏现象，发现必须立即修复并向院方及时汇报。

**三、维保要求：**

1、按照有关安全技术规范以及所有设备安装使用维护说明书的要求，制定维保计划与方案，并按计划实施维保。

2、检查空调机组内的传动皮带磨损情况，并按需调整或更换；

3、检查电加热箱、加湿器、冷热水盘管，并按需清洁维修保养；

4、检查消声器、消音弯头有无变形或破损，予以修复清洁；

5、根据需要，清洗或更换加湿器的加湿桶、电极、液位传感器；

6、清洁风机蜗壳、叶轮积尘，轴承注防锈油，清洁机组内外厢板；

7、按照空调和自控厂家要求做必要的预防性保养；

8、检查初、中、高效过滤器的压差开关是否调校在过滤器的终阻范围，根据机组、手术室的运行情况和压差数据，提出高效过滤器更换意见，并实施更换。

9、在进行维护保养时，严格按安全规程施工，因维保人员引起的人身安全由维保人员自行负责。

10、在维护管理检查过程中，发现对设备运行不利的隐患，及时处理并书面通知院方，指导正确使用，并提出合理化建议。

11、建立每台设备的维保记录，按月提供维修、更换、清洗、巡视等相关记录呈递院方，及时归入设备安全技术档案。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 八层NICU的重症监护区15床、恢复区15床、早产监护区15床、隔离区3床及相关辅助用房净化区域 | 项 | 1 |
| 2 | 儿科大楼九层产房的待产室、家化分娩、隔离产房、标准分娩室、应急手术室相关辅助用房净化区域 | 项 | 1 |
| 3 | 妇产大楼九层产房的有家化分娩、手术室相关辅助用房净化区域 | 项 | 1 |
| 4 | 十层手术部的手术室6间、Ⅲ级净化手术室3间（含一间腔镜手术室）、普通手术室3间及所有辅房、洁净走廊等所有相关净化区域 | 项 | 1 |
| 5 | 十一层净化区域对应的机组及净化空调系统设备 | 项 | 1 |
| 6 | 分院四楼胚胎实验室和临床手术室净化区域 | 项 | 1 |
| 7 | 手术室内控制屏、空调恒温、恒湿系统 | 项 | 1 |
| 8 | 呼叫系统、电话、背景、音乐及报警单元 | 项 | 1 |
| 9 | 自动门、净化照明 | 项 | 1 |
| 10 | 工作台、器械柜、传递窗、洗手池、感应水龙头 | 项 | 1 |
| 11 | PCR实验室所有相关净化区域 | 项 | 1 |

## 四、净化空调系统预案

## 1.自控系统常见问题与解决方案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障现象 | 产生原因 | 解决方案 |
| 电源指示灯不亮 | 电源指示灯烧毁 | 更换电源指示灯 |
| 保险丝烧毁 | 查找保险丝烧毁原因，更换保险丝 |
| 错相 | 对调进线相序 |
| 电网停电 | 给电网送电 |
| 风机故障灯亮 | 电机故障或过载 | 检查电机是否故障，给变频器故障复位 |
| 高温报警灯亮 | 高温断路开关跳闸 | 检查加热系统是否正常，给高温断路器复位 |
| 高温保护继电器损坏 | 更换中间继电器 |
| 连接线断路 | 修复接线 |
| 连接了通讯线后，远程面板和自控柜通讯不畅 | A/B线松脱 | 检查并紧固接线 |
| A/B线接反 | 调正确A/B通讯线 |
| 参数设置错误 | 更改正确参数 |
| 缺风报警灯亮 | 风机电机皮带打滑 | 调整皮带 |
| 电机转速太低或者不转 | 检查电机及自控一次回路 |
| 压差开关设定值过高 | 调低压差开关设定值 |
| 滤网报警灯亮初效/中效/高效 | 滤网过滤器堵塞 | 更换、清洁滤网过滤器 |
| 压差开关设定值过低 | 调高压差开关设定值 |
| 压差开关损毁 | 更换压差开关 |
| 回风温度或湿度显示为负值，并闪动 | 传感器供电异常 | 测量传感器供应电源是否正常，恢复供电 |
| 线路断路 | 修复线路 |
| 传感器故障 | 更换传感器 |
| 送风电机经常跳故障（过载 | 接线故障 | 检查一次线路，修复线路 |
| 电机功率过大或低压电器配小 | 更换电机或者一次回路低压电器（变频器） |
| 电机故障 | 检查电机绕组、绝缘电阻等，修复或更换电机 |
| 风机阻力过大，无法带动 | 更换更大功率电机 |
| 通电电源正常后，无法开机 | 机组处于紧急停机状态 | 检查自控柜急停开关、防火阀、消防状态并恢复 |
| 机组CPU未工作 | 检查CPU供电电源、更换CPU |
| 机组启停电气线路故障 | 检查机组启停线路并修复 |
| 机组启停继电器损坏 | 更换新的继电器 |
| 故障现象 | 产生原因 | 解决方案 |
| 机组运行送风正常后，温度过高无法降温 | （夏季）a.风柜冷源不足，调节阀故障  b.加热故障  c.机组缺风报警  d.排风系统故障  （冬季）  a.新风温度过高  b.加热故障 c.排风系统故障 d.风柜滤网堵塞，风循环不够 | （夏季）a.修复盘管调节阀，恢复盘管水流通顺畅  b.检查加热设备并修复。  c.修复机组缺风报警  d.修复排风系统  （冬季）  a.检查电预热或新风机组是否故障  b.检查加热设备并修复 c.修复排风系统 d.清洗或更换滤网 |
| 机组送风正常后，温度过低无法升温 | 热水盘管故障 | 修复盘管调节阀，恢复盘管水流通顺畅 |
| 电加热故障 | 修复电加热（电源等） |
| 机组加热量不足 | 检查机组加热设备，恢复正常 |
| 机组送风正常后，温度过低无法升温 | 机组缺风报警 | 修复机组缺风报警 |

**2.加湿器常见问题与解决方案**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障现象 | 产生原因 | 解决方案 |
| 干蒸加湿器不加湿 | 主管道无蒸汽 | 检查管道送气 |
| 蒸汽管道阀门无法打开 | 打开主管道阀 |
| 手动调节阀没开启 | 打开手动阀 |
| 电动阀没打开 | 打开电动阀 |
| 空调间湿度太大 | 阀开启度太大 | 关小阀门 |
| 蒸气压力太高 | 调低蒸汽压力 |
| 加湿器加湿不够 | 输送蒸汽管道直径偏小 | 更换 |
| 蒸汽气压偏低 | 调高不超过0.4MPa |
| 各环节阀门开度不够 | 开大阀门 |
| 过滤器被脏物堵塞 | 清洗或更换滤芯 |
| 风管漏气 | 封严风管 |
| 空调房间排气量过大 | 减少排气量 |
| 加湿器选型偏小 | 扩孔或增加加湿器台数 |
| 加湿器漏气 | 连接头松动 | 用管钳和扳手拧紧 |
| 连接密封圈损坏 | 更换及重新缠绕密封材料 |
| 运输途中损坏变形 | 修复或更换零配件 |
| 原材料有气孔砂眼 | 焊接 |
| 蒸汽输管过长，保温不好，蒸汽冷却成水。 | 加强管道保温 |
| 加湿器喷水 | 供水管道配管不水平，管道中冷凝水流向加湿器 | 将供气管道做水平或在加湿器上游加疏水装置 |
| 安装方法不正确 | 按正确方法安装 |
| 开机时管道积水太多，疏水器排不及 | 打开排水阀，排尽水后再关闭 |
| 疏水器排水能力太小或损坏 | 更换大排量疏水器 |
| 疏水器排水孔被污物堵塞 | 清洗疏水器 |
| 加量过大，干空气吸收过饱和 | 调小加湿器加湿量 |
| 空调箱内湿度太高 | 关闭或调小加湿量 |
| 加湿段距离太窄 | 因地制宜加大加湿段距离 |
| 接线错误 | 按正确方法接线 |
| 电动阀不工作 | 执行器控制板损坏 | 更换 |
| 执行器切换开关位置不正确 | 拨动切换开关位置 |
| 电动阀不工作 | 执行器和控制器信号不配 | 调整控制信号 |
| 电动机损坏 | 更换 |
| 转动齿轮损坏 | 更换 |

**3.交流接触器常见问题与解决方案**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障现象 | 产生原因 | 解决方案 |
| 不动或动作不可靠 | 电源电压过低或波动过大 | 调高电源电压 |
| 操作回路电源容量不足或发生断线、接线错误及控制触头接触不良 | 增加电源容量，纠正接线，修理控制触头 |
| 控制电源电压与线圈电压不符 | 更换线圈 |
| 产品本身受损（如线圈断线或烧毁，机械可动部分被卡住，转轴生锈或歪斜等） | 更换线圈，排除卡住故障，修理受损零件 |
| 触头弹簧压力与超程过大 | 按要求调整触头参数 |
| 电源离接触器太远，连接导线太细 | 更换较粗的连接导线 |
| 不释放或释放缓慢 | 触头弹簧压力过小 | 调整触头参数 |
| 触头熔焊 | 排除熔焊故障，修理或更换触头 |
| 机械可动部分被卡住，转轴生锈或歪斜 | 排除卡住现象，修理受损零件 |
| 反力弹簧损坏 | 更换反力弹簧 |
| 铁心极面有油污或尘埃 | 清理铁心极面 |
| 铁心去磁气隙消失，剩磁增大，使铁心不释放 | 更换铁心 |
| 线圈过热或烧损 | 电源电压过高或过低 | 调整电源电压 |
| 线圈技术参数与实际使用条件不符 | 调换线圈或接触器 |
| 操作频率过高 | 选择其他合适的接触器 |
| 线圈制造不良或由于机械损伤、绝缘损坏等 | 更换线圈，排除引起线圈机械损伤的故障 |
| 使用环境条件特殊：如空气潮湿，含有腐蚀性气体或环境温度过高 | 采用特殊设计的线圈 |
| 运动部分卡住 | 排除卡住现象 |
| 交流铁芯极面不平或去磁气隙过大 | 清除极面或调换铁心 |
| 交流接触器派生直流操作的双线圈，因常闭联锁触头熔焊不释放，而使线圈过热 | 调整联锁触头参数及更换烧坏线圈 |
| 故障现象 | 产生原因 | 解决方案 |
| 电磁铁（交流）噪声大 | 电源电压过低 | 提高操作回路电压 |
| 触头弹簧压力过大 | 调整触头弹簧压力 |
| 磁系统歪斜或机械上卡住，使铁芯不能吸平 | 排除机械卡住故障 |
| 极面生锈或因异物（如油垢、尘埃）黏附铁心极面 | 清理铁心极面 |
| 短路环断裂 | 调换铁心或短路环 |
| 铁心极面磨损过度而不平 | 更换铁心 |
| 触头熔焊 | 操作频率过高或产品超负荷使用 | 调换合适的接触器 |
| 负载侧短路 | 排除短路故障，更换触头 |
| 触头弹簧压力过小 | 调整触头弹簧压力 |
| 触头表面有金属颗粒突起或有异物 | 清理触头表面 |
| 操作回路电压过低或机械上卡住，致使吸合过程中有停滞现象，触头停顿在刚接触的位置上 | 提高操作电源电压，排除机械卡住故障，使接触器吸合可靠 |
| 触头过热或灼伤 | 触头弹簧压力过小 | 调高触头弹簧压力 |
| 触头上有油污，或表面高低不平，金属颗粒突出 | 清理触头表面 |
| 环境温度过高或使用在密闭的控制箱中 | 接触器降容使用 |

**五、维保后的效果：**

1、冬季保障达到22°C（±2°C）的合理温度，加湿器正常工作，湿度保证50%﹣60%的可控范围，压差计无压差过高的情况，整个系统正常工作，满足NICU、产科、手术部的正常需求。

2、夏季保障达到22°C（±2°C）的合理温度，加湿器正常工作，湿度保证50%﹣60%的可控范围，压差计无压差过高的情况，整个系统正常工作，满足NICU、产科、手术部及相关区域的正常需求。

3、手术室的温湿度长期监控，尘埃粒子每季度测试（提供测试报告），满足各级手术室的相关规定要求。

4、空气处理机组无非正常噪声，风机运行正常

5、风道无堵塞，干净卫生。

6、排风机正常工作、NICU、产科、手术部及相关区域压差正常。

7、设备层定期打扫，保证机组运行环境干净卫生

8、自控系统可以正常控制，无异常。

9、NICU、产科、手术部及相关区域电动门正常使用，无损坏不可使用现象。

10、手术室内医气终端接口能正常使用。

11、保证感应洗手池、洗手盆正常使用。

12、阀门、Y形过滤器、止回阀正常使用，如有损坏及时更换。

**六、遇到故障时的维修：**

1、在维保期内，维保区域及配套系统如正常使用下发生损坏，需更换的零部件须是认证合格的零配件。维修前由成交供应商向院方提交维修方案及配件清单，院方签字（盖章）确认后进行作业；维修后向院方汇报处理结果，提交维修工作记录，由院方签字并留存备案。200元（含200元）以下材料费用由成交供应商承担，200元以上费用按照市场价8折维修更换，费用由院方承担。

2、在设备使用过程中存在的使用问题，成交供应商应解释清楚，指导正确使用，并提出合理化建议。提交院方确认后作业，维保人负责维修更换，

**七、响应时间及服务承诺：**

1、成交供应商需派遣技术人员24小时响应，确保设备巡查、检修、保养及整机可靠运行。遇故障维修时及时响应、15分钟内到达现场进行故障做出处理，如8小时不能修复，将在48小时内提供替代设备，保证系统恢复运行。

2、如遇恶劣极冷、极热天气（+35°C、-5°C），成交供应商需派遣专业人员上门值班查看设备运行状况。

**八、考核：**

院方每月对维护保养进行检查考核一次，月检查考核低于90分，每低于1分扣当月度维保费的10%，低于80分以下年累计出现两次，将通知成交供应商终止维保合同。

#### 净化系统维保考评表

被考核单位： 考核人： 日期：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 考 核 标 准 | | | | | 扣分 | 备注 |
| 维保  人员  服务  标准 | 1、维保人员持证上岗，劳保用品穿戴整齐，标识清晰。每次不符扣1分。 | | | |  |  |
| 2、维保人员言行举止，文明有礼，保持场地整洁，人走场清。每次不符扣1分。 | | | |  |  |
| 3、维保人员主动向后勤科反馈维保情况，并提交维保记录表由后勤科签字确认，每次不符扣1分。 | | | |  |  |
| 4、维保人员应遵守合同约定，不得向用户变相索取小费或加班费等。每次不符扣5分。 | | | |  |  |
| 5、用户对维保人员服务态度、质量的评价不满意，投诉一次扣3分。 | | | |  |  |
| 维保  工作  质量  标准 | 1、维保人员根据维保合同及维保计划约定的频次、内容、要求进行调整、检查、润滑、清洁等维保工作。每缺1次扣2分，每缺一项内容扣1分。 | | | |  |  |
| 2、每6个月检测一次洁净室内洁净度，并提供检测报告。未提供每次扣5分。 | | | |  |  |
| 3、成交供应商设24小时紧急救援服务电话。电话无人接听1次扣1分。 | | | |  |  |
| 4、接到设备故障影响净化设备正常使用重大故障报修后，维保人员必须在15分钟内赶到现场处理。每超时1分钟扣1分。如8小时不能修复，将在48小时提供替代设备，未提供每次扣5分。 | | | |  |  |
| 5、设备故障应在24小时内处理完毕，但若需要更换配件，等待双方确认与配件到货的时间除外。每次不符合扣2分。 | | | |  |  |
| 6、设备维保、故障处理时应在现场设置安全警示牌及安全防范措施。设备维保时间应避开用户使用设备高峰时段。每次不符合扣2分。 | | | |  |  |
| 7、设备因维保不到位造成险情、停运，一次扣15分，同一设备同月内连续出现两次，后一次比前一次多扣6分。 | | | |  |  |
| 8、成交供应商在检修过程中发现的问题应及时处理，不能及时处理的应制定相应的整改方案并书面提交采购人。发现问题未及时处理每项扣1分，不能及时处理又无整改方案每项扣3分。 | | | |  |  |
| 9、成交供应商的维保、设备故障处理、质检、维保人员业务培训等记录应在后勤科留存一份备案。每缺一次扣1分。 | | | |  |  |
| 10、在合同约定的供应商承担工作范围内， 供应商违约，每项扣5分 | | | |  |  |
| 11、维保时间不符合合同要求，没经采购人重新认可，每次扣5分。 | | | |  |  |
| 12、更换维保人员未得到采购人确认的，每次扣5分。 | | | |  |  |
| 13、因供应商维修保养不当造成设备的损坏、重大事故或重大安全事故隐患，每次扣20分。 | | | |  |  |
| 总得分 | | | | |  |  |
| 限期整改内容：  以上事项请于 年 月 日前整改到位。 | | | | | | |
| 成交供应商确认签名 | |  | 日期 |  | | |
| 追踪整改情况：  验证人： 日期： | | | | | | |
| 备注：后勤科每月检查考核一次，月检查考核低于90分，每低于1分扣当月度维保费的10%，低于80分以下年累计出现两次，将通知成交供应商终止维保合同。 | | | | | | |

#### **空气过滤器数量清单**

#### 院本部高效过滤器清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | | 名称 | 规格mm | 型号 | 数量 | 单位 | 更换频率 |
| 1 | 十层  手术  室 | 第一手术室 | 有隔板高效过滤器 | 1100\*500\*100 | H14效率 | 2 | 个 | 每年更换一次 |
| 2 | 第二手术室 | 有隔板高效过滤器 | 1100\*500\*100 | H14效率 | 2 | 个 |
| 3 | 第三手术室 | 高效过滤器  （大风量） | 605\*290\*292 | 大风量，也可以 做有隔板 | 3 | 个 |
| 4 | 第五手术室 | 无隔板高效过滤器 | 760\*308\*80 | H14效率 | 6 | 个 |
| 5 | 无隔板高效过滤器 | 760\*610\*80 | H14效率 | 6 | 个 |
| 6 | 无隔板高效过滤器 | 850\*610\*80 | H14效率 | 2 | 个 |
| 7 | 第四手术室 | 高效过滤器  （大风量） | 605\*290\*292 | 大风量，也可以 做有隔板 | 4 | 个 |
| 8 | 内走廊 | | 高效过滤器 | 484\*484\*90 | H14效率 | 4 | 个 |
| 9 | 一次性物品间 | | 高效过滤器 | 484\*484\*90 | H14效率 | 1 | 个 |
| 10 | 隔离手术室 | | 高效过滤器 | 1100\*500\*100 | H14效率 | 2 | 个 |
| 11 | 3-4号手术室中间 | | 高效过滤器 | 320\*320\*90 | H14效率 | 1 | 个 |
| 12 | 九层 NICU 区域 | 一号分娩室 | 高效过滤器 | 1000\*495\*100 | H14效率 | 2 | 个 |
| 13 | 二号分娩室 | 高效过滤器 | 1000\*495\*100 | H14效率 | 2 | 个 |
| 14 | 急诊手术室 | 高效过滤器 | 1100\*500\*100 | H14效率 | 2 | 个 |
| 15 | 分子  遗传  实验  室 | 试剂储存区 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 | 每年更换一次 |
| 16 | 高效过滤器 | 484\*484\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 17 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 2 | 个 |
| 18 | 标本准备区 | 高效过滤器 | 484\*484\*220 | H14效率 | 4 | 个 |
| 19 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 20 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 1 | 个 |
| 21 | 高效过滤器 | 265\*575\*70 | H14效率 | 3 | 个 |
| 22 | 标本扩增区 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 23 | 高效过滤器 | 630\*630\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 24 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 2 | 个 |
| 25 | 扩增产物分析区 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 26 | 高效过滤器 | 630\*630\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 27 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 2 | 个 |
| 28 | PCR  实验  室 | 扩增产物分析区 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 29 | 高效过滤器 | 484\*484\*220 | H14效率 | 2 | 个 |
| 30 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 1 | 个 |
| 31 | 标本制备区 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 32 | 高效过滤器 | 484\*484\*220 | H14效率 | 2 | 个 |
| 33 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 1 | 个 |
| 34 | 试剂准备区 | 高效过滤器 | 320\*320\*220 | H14效率 | 1 | 个 |
| 35 | 高效过滤器 | 484\*484\*220 | H14效率 | 2 | 个 |
| 36 | 高效过滤器 | 265\*380\*70 | H14效率 | 1 | 个 |
| 37 |  | |  |  |  | 72 | 个 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格mm | 型号 | 数量 | 单位 | 更换频率 |
| 1 | 初效过滤器 | 290\*595\*46 | G4 | 7 | 只 | 1年4次 |
| 2 | 290\*492\*46 | G4 | 2 | 只 | 1年4次 |
| 3 | 492\*595\*46 | G4 | 1 | 只 | 1年4次 |
| 4 | 595\*595\*46 | G4 | 2 | 只 | 1年4次 |
| 5 | 290\*290\*46 | G4 | 2 | 只 | 1年4次 |
| 6 | 中效过滤器 | 287\*287\*550 | F8 | 2 | 只 | 1年4次 |
| 7 | 287\*490\*550 | F8 | 4 | 只 | 1年4次 |
| 8 | 287\*592\*550 | F8 | 10 | 只 | 1年4次 |
| 9 | 490\*287\*550 | F8 | 2 | 只 | 1年4次 |
| 10 | 490\*490\*550 | F8 | 4 | 只 | 1年4次 |
| 11 | 592\*490\*550 | F8 | 7 | 只 | 1年4次 |
| 12 | 592\*592\*350 | F8 | 18 | 只 | 1年4次 |
| 13 | 592\*592\*550 | F8 | 2 | 只 | 1年4次 |
|  | 287\*592\*381 | F8 | 3 | 个 | 1年4次 |
|  | 490\*592\*381 | F8 | 1 | 个 | 1年4次 |

院本部初中效过滤器清单

#### 生殖分院过滤器清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域 | 名称 | 规格型号mm | 型号 | 单位 | 数量 | 更换频率 |
| 1 | 空调机组 | 初效过滤器 | 495\*295\*96 | G4 | 套 | 8 | 1年4次 |
| 2 | 初效过滤器 | 295\*595\*96 | G4 | 套 | 20 | 1年4次 |
| 3 | 中效过滤器 | 595\*595\*534 | F8 | 套 | 20 | 1年4次 |
| 4 | 中效过滤器 | 595\*495\*534 | F8 | 套 | 32 | 1年4次 |
| 5 | 中效过滤器 | 295\*295\*534 | F8 | 套 | 4 | 1年4次 |
| 6 | 中效过滤器 | 295\*595\*534 | F8 | 套 | 8 | 1年4次 |
| 7 | 活性炭过滤器 | 145\*330 | T-3 | 组 （每组16只） | 2 | 1年1次 |
| 8 | 实验室 | 高效过滤器 | 320\*320\*80 | H14 | 套 | 3 | 1年1次 |
| 9 | 高效过滤器 | 484\*484\*80 | H14 | 套 | 3 | 1年1次 |
| 10 | 高效过滤器 | 910\*610\*80 | H14 | 套 | 8 | 1年1次 |
| 11 | 高效过滤器 | 630\*630\*80 | H14 | 套 | 1 | 1年1次 |
| 12 | 高效过滤器 | 600\*600\*120 | H14 | 套 | 1 | 1年1次 |
| 13 | 手术室 | 高效过滤器 | 320\*320\*80 | H14 | 套 | 9 | 1年1次 |
| 14 | 高效过滤器 | 484\*484\*80 | H14 | 套 | 8 | 1年1次 |
| 15 | 高效过滤器 | 570\*570\*80 | H14 | 套 | 10 | 1年1次 |
| 16 | 高效过滤器 | 630\*630\*80 | H14 | 套 | 3 | 1年1次 |

**十、空气过滤器技术参数要求**

（一）初效板式过滤器（G4）

1. 外框材质：净化铝型材
2. 支撑物：字母架，加强
3. 过滤效率：90%>E70%@5.0um
4. 初阻力：≤70Pa

（二）中效袋式过滤器（F8）

1. 外框材质：国内优质净化铝型材
2. 滤料：优质复合料
3. 过滤效率：[90%>E75%@0.5um](mailto:90%>E》75%@0.5um)
4. 初阻力：≤100Pa

（三）W型高效过滤器（大风量）H14

1. 外框材质：镀锌板，国内名牌
2. 滤料：超细玻璃纤维
3. 分隔物：热熔胶
4. 过滤效率[99.999@0.3μm](mailto:99.999@0.3μm)
5. 初阻力≤220Pa

（四）无隔板高效过滤器H14

1.外框材质：国内优质净化铝型材

2.滤料：超细玻璃纤维

3.分隔物：热熔胶

4.过滤效率[99.999@0.3μm](mailto:99.999@0.3μm)

5.初阻力≤220Pa

（五）活性炭过滤器T-3

# 1.尺寸：Φ145\*330mm

2.碳层厚度：20mm

3.装碳装：1.5kg

4.风量/阻力：≤225m3/h/120Pa

5.去除效率：≥90%

附件2

**江西省政府采购供应商资格信用承诺函（格式）**

**致：\*\*\*单位**

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动。严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用等原则，依法诚信经营，并郑重承诺：

（一）我单位（本人）符合采购文件要求以及《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、符合法律、行政法规规定的其他条件。

（二）我单位（本人）未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

我单位（本人）对本承诺函及所承诺事项真实性、合法性及有效性负责，并已知晓如所作信用承诺不实，可能涉嫌《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第（一）项规定的“提供虚假材料谋取中标、成交”违法情形。经调查属实的，自觉接受政府采购行政监管部门按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条：“处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照，构成犯罪的，依法追究刑事责任。”处理。

供应商名称（单位公章）：

或自然人（签字）：

日期： 年 月 日

**注：1.我单位（本人）专指参加政府采购活动的供应商（含自然人）。**

**2.供应商须在投标（响应）文件中按此模板提供承诺函，既未提供前述承诺函又未提供对应事项证明材料的，视为未实质性响应采购文件要求，按无效响应处理。**

**3.采购人可以在公告中标（成交）结果后、签订政府采购合同前，核实中标（成交）供应商所作信用承诺事项的真实性。**